

## LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP HASIL *SHOOTING* KE GAWANG SEPAK BOLA EKSTRAKURIKULER SMAN 9 PONTIANAK

Japari, Ahmad Atiq, Mimi Haetami.  
Program Studi Pendidikan Jasmani FKIP UNTAN  
E-mail: Japarixman@Gmail.com

### Abstract

*The problem discussed in this study is whether there is an effect of plyometrics training on the results of soccer shooting in high school 9 Pontianak students. The purpose of this study was to determine the effect of plyometrics training on the results of soccer shooting in high school 9 Pontianak students. The experimental research method involves two variables, namely the plyometrics exercise independent variable and the dependent variable, the result of soccer shooting. the population of extracurricular soccer students at SMA Negeri 9 Pontianak was 35 students, the sample was taken using the random sampling method, the researcher took all of the population, with a sample of 35 students. This research technique uses tests and measurements, which is a test with a measurement shooting instrument grille in a soccer game. Data analysis using t-test formula. The results of this study indicate that there is an influence of plyometrics training on the results of shooting soccer on the students of SMA Negeri 9 Pontianak. This can be proven based on the results of calculations, where the ttest value is  $5.604 > t_{table}$  value (1.688), so that the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted and the null hypothesis ( $H_o$ ) is rejected. This means that there is an influence of plyometrics exercises on the results of shooting soccer on the students of SMA Negeri 9 Pontianak*

**Keywords:** *Plyometrics Training, Shooting*

### PENDAHULUAN

Olahraga permainan sepak bola merupakan olahraga yang sangat di minati dan dan di dambakan oleh semua kalangan manusia hidup di bumi sepak bola sendiri setiap hari dan setiap waktu selalu ada di layar televise, media dan di lapangan sepak bola apabila manusi melakukan olah raga sepak bola maka manusia itu sendiri merupakan bagian terpenting dalam kehidupan sehari-hari yang bisa memberikan dampak hidup positif dalam aktifitas lainnya, dengan olahraga badan akan menjadi segar, bugar dan sehat serta mampu melakukan aktifitas yang tidak mudah mengalami kelelahan, manusia hidup harus berolahraga agar tidak mengalami rasa sakit dengan mudah, dan bisa merugikan orang banyak termasuk kluarga diri sendiri.

Olahraga sepak bola bisa dilakukan kapan saja, dimana saja dan tidak terbatas oleh ruang dan waktu khususnya pada era

sekarang olahraga sangat dibutuhkan oleh siapapun seperti orang laki-laki, perempuan, dewasa, tua, remaja, anak-anak dan pada saat olahraga dilakukan ada yang di lapangan baik *indoor*, atau *out-dor*, pagi, siang, sore, bahkan malam ada yang naik sepeda, berlari, bermain-main baik yang menggunakan aktifitas bertujuan untuk bisa sehat, berprestasi, dan berorganisasi.

Sebaliknya olahraga sepak bola biasa juga ada yang kurang diminati, dilakukan, bahkan juga ada seseorang yang anti olahraga hal tersebut sangat dirugikan karena kurangnya pengetahuan tentang olahraga yang murah meriah dan aktifitas yang mudah dilakukan dari hal tersebut maka olahraga perlu dikenalkan, disampaikan kepada masyarakat kecil, besar agar pemahaman tentang olahraga bisa diterima dengan baik dan jelas.

Olahraga sangat banyak sekali ada sifatnya buat kesenangan, keseriusan dalam

pengembangan prestasi, kesehatan dan pendidikan dari semua gerakan yang mudah, sulit, kontiyu dan berkesinambungan akan arti olahraga yang baik dan pola gerak yang tepat, pada saat olahraga dilakukan maka seseorang akan mengalami peningkatan fisik, kesehatan, kecerdasan emosional dan yang lebih penting bahwa olahraga membawa seseorang untuk lebih baik dan bermakna

Olahraga dalam pengembangan prestasi banyak dilakukan melalui pembinaan penambahan di kegiatan sekolah baik itu ekstrakurikuler bola basket, bola voli, sepak bola, renang, atletik, dan pencak silat, ekstrakurikuler yang ada disekolah sekolah menengah pertama kota Pontianak khususnya sma negeri 9 pontianak rata-rata adalah ekstrakurikuler olahraga yang bentuknya permainan baik bola besar maupun bola kecil. Permainan-permainan bola besar seperti sepak bola, bola basket, bola voli sering diminati oleh siswa-siswi sekolah menengah pertama baik di negeri, swasta dan yayasan lainnya., dikatakan mudah dijangkau dan dilakukan oleh setiap atlet dalam melakukan aktifitas.

Sepak bola merupakan salah satu olahraga yang banyak peminatnya di sekolah menengah pertama di walaupun pola pembinaannya belum berjalan dengan baik dan kontiyu, sepak bola memiliki sisi yang indah dan mudah dilakukan semua gerakan-gerakan yang terkait sepak bola baik gerakan tanpa bola dan dengan bola, sepak bola sendiri hingga sampai saat ini terus berkembang baik secara ilmu, dan teknologi mengenai bagaimana cara melatihnya, cara bermainnya, cara peraturan yang sudah dilakukan oleh setiap pertandingan, permainan sepak bola dimulai dengan satu tendangan di titik tengah lapangan yang biasanya dilakukan oleh dua pemain yang berposisi penyerang (Agus salim, 2008).

Sepak bola adalah permainan dimana setiap pemain memiliki sebuah kesempatan untuk bisa memenangkan setiap pertandingan dan apabila pemain itu sendiri memiliki peluang ruang untuk melakukan *shooting* bola ke gawang dengan posisi sudut yang sulit dijangkau oleh kiper, baik bola itu berada di

bawah atau berada di atas pojok gawang di sebelah kanan atau kiri kiper maka seorang penjaga gawang sulit menjangkaunya.

Dari hasil observasi tehnik dasar *shooting* sepak bola di ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Sekolah Negeri 9 Pontianak sebenarnya sudah dilakukan dengan baik itupun ketika pada saat game gawang besar tidak adanya sebuah awalan pemberian latihan yang mengarah pada teknik dasar sepak bola khususnya *shooting*, metode latihan yang di terapkan masih banyak kurang tepat, latihan yang sering di lakukan adalah latihan shooting ke gawang tanpa adanya pendukung siklus otot yang tepat, seperti latihan – latihan yang mengarah pada kekuatan, power dan kecepatan di otot yang sesuai dengan kebutuhan shooting bola ke gawang, sehingga atlet pada saat pembinaan ekstrakurikuler mengalami kebosanan, dan lemahnya motivasi untuk mengikuti latihan yang berlangsung, dari situlah peneliti juga pernah melakukan diskusi dengan para pembina olahraga ekstrakurikuler di sekolah Menengah Atas Negeri 9 Pontianak memang keadaan latihan selalu berjalan seperti ini, dan kurangnya pengalaman dibidang olahraga sepak bola sehingga tidak bisa memberikan materi atau variasi latihan saat sesi latihan. Dari hal itulah peneliti berkeinginan untuk meneliti Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Hasil *Shooting* Ke Gawang Sepak Bola Ekstrakurikuler SMAN 9 Pontianak.

## METODE

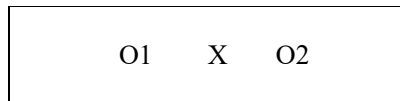
Penelitian pada dasarnya adalah suatu kegiatan yang sistematis dalam memecahkan suatu masalah yang dilakukan dalam penerapan metode ilmiah. Secara umum metode penelitian diartikan secara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2015). Cara ilmiah mempunyai pengertian penelitian yang dilakukan dilandasi dengan keilmuan, rasional, empiris dan sistematis. Penelitian yang menggunakan metode ilmiah akan menghasilkan penelitian yang memberikan manfaat dalam bidang pendidikan mau pun non pendidikan, penelitian juga bisa diartikan pengalihan segala sesuatu untuk mengukur,

menemukan, dan menciptakan sesuatu untuk kepentingan kemaslahatan dibidang ilmu

Bentuk penelitian adalah cara pendekatan yang dilakukan untuk memperoleh data atau informasi yang kita butuhkan. Bentuk penelitian menggambarkan tentang hasil ilmiah yang dilakukan sesuai dengan yang penelitian inginkan.

Penelitian ini menggunakan Metode eksperimen, Metode eksperimen adalah prosedur penelitian yang dilakukan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih, dengan mengendalikan pengaruh variabel yang lain, Hadari Namawi

(2012), dengan bentuk penelitian Pre-Experimental Designs *one-Group Pretest-posttest designs*. yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada suatu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. (Suharsimi Arikunto,2010), pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan, dan *posttest* setelah perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat. karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan setelah diberi perlakuan. Menurut Sugiyono (2011), Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1 Desain Penelitian**  
(Sumber: Sugiyono, 2011)

Keterangan :

X : Treatment yang diberikan (*Variabel indeviden*)

O1 : Nilai *Pretest* (sebelum diberi diklat)

O2 : Nilai *posttest* (setelah diberi diklat).

#### Populasi

Dalam sebuah penelitian tentu harus ditentukan subjek dalam penelitian tersebut, subjek penelitian yang diambil merupakan sebuah populasi yang ditentukan berdasarkan tujuan sebuah peneltian. Menurut Burhan Bungthin (2005), Populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari obyek penelitian yang dapat berupa manusia Sedangkan menurut Sugiyono (2010), Populasi adalah wilayah generalasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dari karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Ektrskurikuler sepak bola di sma 9 Pontianak yang berjumlah 35 siswa

#### Sampel

Setelah populasi ditentukan maka proses selanjutnya yang harus dilakukan adalah penentuan sampel penelitian. Menurut Sugiyono (2015), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh

populasi tersebut. Sedangkan menurut Sugiyono (2010: 118), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling Jenuh*. Menurut Sugiyono (2015), *Sampling Jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Penelitian ini dilakukan pada siswa Ektrskurikuler sepak bola di sma 9 Pontianak yang berjumlah 35 siswa

Pengumpulan data dalam penelitian ilmiah merupakan prosedur untuk mendapatkan data atau informasi dari objek yang diteliti. Data yang dimaksud adalah data yang berguna untuk mendukung penelitian sebagai syarat mutlak dalam penelitian sehingga dapat dianalisis dan ditarik kesimpulannya.

Pada tahap pra-pengembangan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara sedangkan yang sudah dihasilkan berupa bukti lampiran nilai hasil latihan *passing* sepak bola. Pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai proses latihan khususnya materi latihan *passing* sepak bola

**Tes menembakkan bola ke sasaran (*shooting*)**

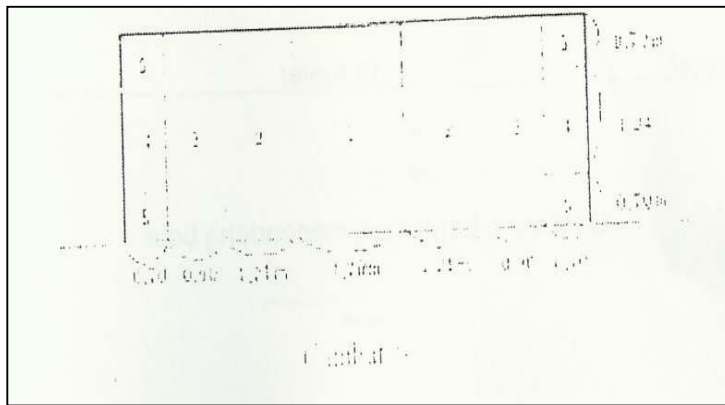
**Tujuan:** Tes ini bertujuan mengukur kemampuan dan kecakapan menembakkan bola kesasaran.

**Pelaksanaan tes:** Bola diletakkan pada sebuah titik berjarak 13 meter dari garis gawang dan tepat di pertengahan lebar gawang. Dengan awalan siswa (testee) menendang bola tersebut sekuat mungkin kearah sasaran. Pelaksanaannya tidak dengan aba-aba. Oleh karena kecepatan tembakan juga mendapatkan penilaian, maka

waktunya harus diambil. Pengambil waktu menjalankan stopwatchnya tepat ketika kaki siswa (testee) mengebai bola dan tepat saat bola mengenai sasara, pengambil waktu menghentikan stopwatchnya.

**Pencatatan hasil:** Hasil yang dicatat adalah: Hasil tembakan yang berupa angka sasaran yang dikenai bola

Kecepatan tembakan yang berupa waktu yang ditempuh bola dari mulai disepak sampai saat mengenai sasaran. Waktu dicatat sampai persepuluh detik.



**Gambar 2 Tes Shooting**  
**Sumber: Widiastuti. 2013**

### Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian. Sebab dengan adanya analisi data, maka hipotesis yang ditetapkan bisa diuji kebenarannya untuk selanjutnya dapat diambil suatu kesimpulan. Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan, maka analisis data yang dilakukan yaitu, uji-t untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara tahap awal (*pretest*) dan tahap akhir yang telah dilakukan dan pada tahap akhir (*posttest*) yang telah dilakukan. Sebelum menggunakan uji-t, data yang diperoleh terlebih dahulu di uji prasyarat analisi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

### Uji Prasyarat Analisi

#### Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas

data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji Kolmogorov-smirnov, dengan asumsi kelompok sampel termasuk ke dalam sampel kecil atau 20 ke bawah. Adapun Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan statistik SPSS 22.

#### Uji Homogenitas Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2006), dalam menguji homogenitas sampel, pengetasan didasarkan atas asumsi bahwa apabila varians yang dimiliki oleh sampel-sampel yang bersangkutan tidak jauh berbeda, maka sampel tersebut cukup homogen. Menurut Sugiyono (2015: 276), Uji homogenitas dilakukan dengan uji varian terbesar dibandingkan dengan varian terkecil menggunakan table F. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Menghitung varian terbesar dan varian terkecil

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Bandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$   
 Dengan rumus :  $db_{pembilang} = n-1 = 11-1 = 10$   
 (untuk varian terbesar)

$db_{penyebut} = n-1 = 11-1 = 10$   
 (untuk varian terkecil)  
 taraf signifikasi  $\alpha = 0,05$  maka  
 diperoleh  $F_{tabel} = 2,97$  Riduwan  
 (2003)

### Uji t

Adapun uji pengaruh yang menggunakan rumus *one-Group Pretest-posttest designs* menggunakan t-test Menurut Ali Maksun (2007), *t-test* adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah *mean* yang berasal dari dua buah distribusi. Oleh karena sampel yang digunakan sejenis, maka *t-test* yang digunakan adalah *t-test* sampel sejenis. Jika data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji T

Merumuskan  $H_0$  dan  $H_1$ .

Menentukan taraf signifikansi

Statistik uji yang digunakan sebagai berikut.

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum d^2 (\sum d)^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

t = Uji-t

Md = Rata-rata dari gain antara tes akhir dan tes awal

d = Gain (selisih) skor tes akhir terhadap tes awal

n = Jumlah subjek

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Pontianak Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 15 Juli 2019 dan secara umum berjalan dengan baik.

Dalam penelitian ini dilakukan dua kali pengambilan data pengambilan data pertama dilaksanakan untuk mengetahui ketrampilan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan kemampuan *shooting* sepak bola dengan menggunakan latihan *plyometrics*, setelah dilaksanakan perlakuan selama 12 kali, langkah selanjutnya peneliti melakukan *post test* atau test akhir untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan *shooting* sepak bola.

Kemudian dilaksanakan penelitian setelah diperoleh data-data yang diharapkan langkah selanjutnya melakukan pengolahan data yang dilaksanakan dengan menggunakan program *excel*. Pengolahan data hasil penelitian dari *shooting* sepakbola di SMA Negeri 9 Pontianak yang berupa data kuantitatif.

Penelitian tentang hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak meliputi dua macam data, yaitu:

Kemampuan awal hasil *shooting* sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak.

Kemampuan akhir hasil *shooting* sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak.

Kedua data tersebut dijelaskan di dalam uraian di bawah ini:

Deskripsi data Kemampuan awal *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak.

Data Kemampuan awal *shooting* sepak bola dalam penelitian ini adalah variabel dalam penelitian. Skor data yang telah diperoleh dapat dilihat pada data induk penelitian, sedangkan rangkuman data statistik dapat disajikan sebagai berikut: Nilai terendah sebesar 23, nilai tertinggi sebesar 65, dengan Mean: 46,29, dan Simpangan Baku : 9,93.

Adapun distribusi frekuensi data tentang Kemampuan *shooting* sepak bola dapat disajikan dalam tabel berikut ini

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Awal Shooting Sepak Bola**

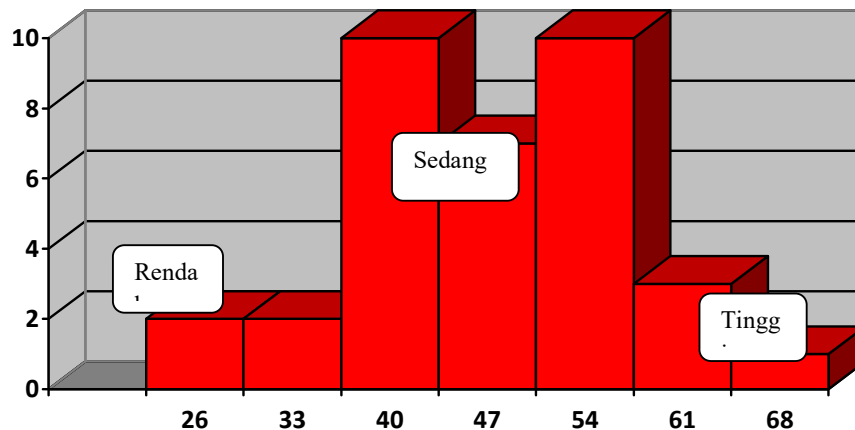
No	Nilai	Nilai tengah	Frekuensi	Presentase
1	23 - 29	26	2	5,71%
2	30 - 36	33	2	5,71%
3	37 - 43	40	10	28,57%
4	44 - 50	47	7	20%
5	51 - 56	54	10	28,57%

6	57	-	63	61	3	8,57
7	64	-	70	68	1	2,85
Jumlah					35	100%

**Sumber : Data Lampiran**

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat bahwa *shooting* sepak bola paling banyak dimiliki peserta didik ditempati kelas ke-3 dan ke 5 dengan frekuensi 10 dan persentase 28,57%. diikuti kelas ke-4 dengan frekuensi 7 dengan persentase 20%, diikuti

kelas ke-6 dengan frekuensi 3 dengan persentase 8,57%, Kemudian diikuti kelas ke-1 dan 2, dengan frekuensi 2 dengan persentase 5,71%, lalu diikuti kelas ke-7 dengan frekuensi 1 dengan persentase 4,17%. Lebih jelasnya dapat digambarkan dalam gambar 1. histogram berikut :



**Gambar 3 Histogram Data Kemampuan Awal *Shooting* Sepak Bola**

Berdasarkan histogram data tentang Kemampuan awal *shooting* dalam permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak dapat diambil kesimpulan bahwa Kemampuan awal *shooting* dalam permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak memiliki tingkat Kemampuan *shooting* sepak bola tinggi sebanyak 1 orang, yaitu pada nilai 64-70 dan Peserta didik yang memiliki Kemampuan *shooting* sepak bola sedang sebanyak 7 orang, yaitu pada nilai 44-50. Peserta didik yang memiliki Kemampuan *shooting* sepak bola rendah sebanyak 2 orang, yaitu pada nilai 23-29.

Kemampuan akhir hasil *shooting* sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak.

Data Kemampuan *shooting* sepak bola penelitian ini adalah variabel dalam penelitian. Skor data yang telah diperoleh dapat dilihat pada data induk penelitian, sedangkan rangkuman data statistik dapat disajikan sebagai berikut : Nilai terendah sebesar 54, nilai tertinggi sebesar 89, dengan Mean : 67,86, dan Simpangan Baku : 8,34.

Adapun distribusi frekuensi data tentang Kemampuan *shooting* sepak bola dapat disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Akhir Hasil *Shooting* Sepak Bola Pada Peserta Didik SMA Negeri 9 Pontianak**

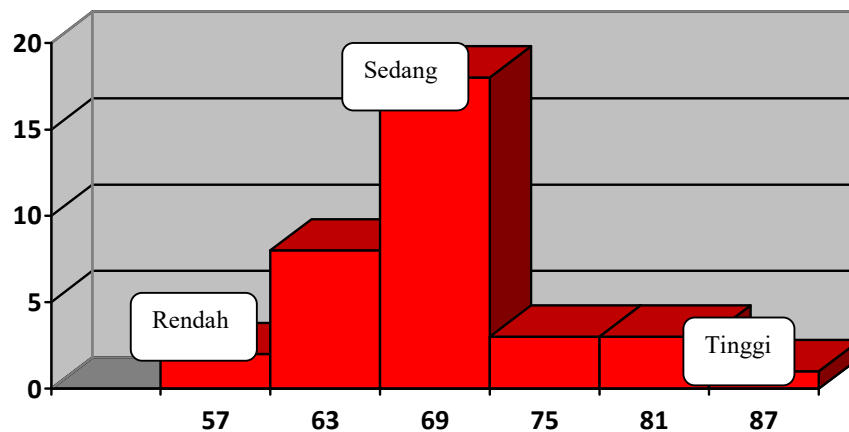
No	Nilai	Nilai tengah	Frekuensi	Presentase
1	54 - 59	57	2	5.71
2	60 - 65	63	8	22.86
3	66 - 71	69	18	51.43

4	72	-	77	75	3	8.57
5	78	-	83	81	3	8.57
6	84		89	87	1	2.86
Jumlah					35	100%

**Sumber : Data Lampiran**

Berdasarkan tabel 2. distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat bahwa frekuensi *shooting* sepak bola paling banyak dimiliki peserta didik ditempati kelas ke-3 dengan nilai 18 dengan persentase 51,43%. Kemudian diikuti kelas ke-2, yaitu dengan nilai 8 dengan persentase 22,86%, dan diikuti

kelas ke-4 dan ke-5 yaitu dengan nilai 3 dengan persentase 8,57% lalu diikuti kelas ke-1 dengan nilai 2 dengan persentase 5,71%, serta diikuti kelas ke-6 dengan nilai 1 dengan persentase 2,86% Lebih jelasnya dapat digambarkan dalam gambar 2 histogram berikut :



**Gambar 4 Histogram Data Kemampuan Akhir Hasil *Shooting* Sepak Bola Pada Peserta Didik SMA Negeri 9 Pontianak.**

Berdasarkan histogram data tentang Kemampuan *shooting* sepak bola dapat diambil kesimpulan bahwa peserta didik yang mengikuti kemampuan *shooting* sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak memiliki tingkat Kemampuan *shooting* sepak bola tinggi sebanyak 1 orang, yaitu pada nilai 84-89. Peserta didik yang memiliki Kemampuan *shooting* sepak bola sedang sebanyak 18 orang, yaitu pada nilai 66-71. Peserta didik yang memiliki Kemampuan *shooting* sepak bola rendah sebanyak 1 orang, yaitu pada nilai 54-59.

**Tabel 3 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data**

TES	N	Mean	SD	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel 5%</sub>	Ket
Tes Awal	35	46,29	9,93	0,1399	0,14976	Normal
Tes Akhir	35	67,86	8,33	0,0973	0,14976	Normal

**Sumber : Data Lampiran 7 Halaman 67-68**

## Hasil Analisis Data

### Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan analisis data, perlu dilakukan pengujian persyaratan analisis. Pengujian persyaratan analisis yang dilakukan yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

### Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis data perlu diuji distribusi kenormalannya. Uji normalitas data pada penelitian ini digunakan metode Lilliefors. Hasil uji normalitas data yang dilakukan terhadap hasil tes awal dan test akhir dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada data test awal diperoleh nilai  $L_{hitung} = 0,1399$  dan data test akhir diperoleh nilai  $L_{hitung} = 0,0973$  Dimana nilai tersebut lebih kecil dari angka batas penolakan ( $L_{tabel}$ ) pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,14976. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tes awal dan tes akhir termasuk berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Tujuan uji homogenitas adalah untuk menguji kesamaan varians antara kelompok 1 dengan kelompok 2. Uji homogenitas ini berfungsi sebagai persyaratan dalam pengujian perbedaan, dimana jika terdapat perbedaan antar kelompok yang diuji, perbedaan itu betul-betul merupakan perbedaan nilai rata-rata. Hasil uji homogenitas data antara kelompok 1 dan kelompok 2 adalah sebagaimana tabel 4 berikut:

**Tabel 4 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data**

Kelompok	N	Varians	$F_{hitung}$	$F_{tabel\ 5\%}$	Keterangan
K <sub>1</sub>	18	8,771	1,04112	2,69	Homogen
K <sub>2</sub>	17	8,596			

**Sumber : Data Lampiran Halaman 69**

Ket :

K<sub>1</sub> = kelompok 1

K<sub>2</sub> = kelompok 2

Dari hasil uji homogenitas diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,0411$ . Sedangkan dengan db = 18 lawan 17, angka  $F_{tabel\ 5\%} = 2,69$ , yang ternyata bahwa nilai  $F_{hitung} = 1,0411$  lebih kecil dari  $F_{tabel\ 5\%} = 2,69$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 dan kelompok 2 memiliki varians yang homogen. Dengan demikian apabila nantinya antara kelompok 1 dan kelompok 2 terdapat perbedaan, perbedaan tersebut benar-benar karena adanya perbedaan rata-rata nilai yang diperoleh.

#### Analisis Data.

Dalam suatu penelitian, adakalanya peneliti memberikan atau tidak memberikan suatu hipotesis guna menarik kesimpulan. Menurut Suharsimi Arikunto (2006),

**Tabel 5 Data Hasil Olahan Uji-t Antara Pretest dan Posttest Hasil Shooting Sepak Bola**

Uraian	Rata-rata	$t_{test}$	d.b.	$t_{tabel\ 5\%}$	Keterangan
Pretest	46,29	5,60	34	1,688	Terdapat Pengaruh
Posttest	67,86				

**Sumber : Data Lampiran**

Sesuai dengan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil perhitungan uji-t untuk tes hasil *shooting* sepak bola memiliki nilai  $t_{test}$  sebesar **5,604**, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 95% dan d.b. (derajat kebebasan) 34 adalah 1,688.

Hasil perhitungan bahwa nilai rata-rata peningkatan tes akhir dibandingkan dengan

“penelitian yang mengkaji tentang pengaruh atau hubungan sebab-akibat (eksperimen) selalu menggunakan hipotesis. Pengujian hipotesis diperlukan dengan tujuan untuk menguji kebenaran sebuah teori atas suatu pengetahuan (hubungan sebab-akibat), yang disajikan melalui pengolahan atau penganalisaan data hasil penelitian”.

Setelah seluruh data penelitian didapatkan, maka tahap selanjutnya adalah menganalisa data. Dalam penelitian ini, penganalisaan data dilakukan secara manual dengan menggunakan bantuan dari program *Microsoft Office Excel 2016*. Hal ini dilakukan dengan alasan untuk mendapatkan tingkat penghitungan dan hasil yang lebih akurat dan mudah untuk dipahami.

Berdasarkan hasil penghitungan melalui pengaplikasian rumus *uji-t* akhirnya didapatkan data, sebagaimana tabel 5 berikut

test awal adalah 46,29 sehingga dapat diambil kesimpulan terdapat peningkatan hasil *shooting* dalam permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak setelah diberikan perlakuan *shooting* latihan *plyometrics*.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai  $t_{test} (5,604) > t_{tabel}$



(1,688), sehingga hipotesis alternatif dalam penelitian ini diterima. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh latihan *plyometrics* terhadap hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak.

#### **Pengujian Hipotesis**

Hasil perhitungan uji-t untuk hasil *shooting* dalam sepak bola kelompok eksperimen memiliki nilai  $t_{\text{test}}$  sebesar **5,604**, sedangkan nilai  $t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 5% dan d.b. (derajat kebebasan) 34 adalah 1,688.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai  $t_{\text{test}}$  (**5,604**) >  $t_{\text{tabel}}$  (1,688), sehingga hipotesis alternatif dalam penelitian ini diterima. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh latihan *plyometrics* terhadap hasil *shooting* dalam sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak.

#### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan, diperoleh nilai  $t$  antara tes awal pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak. *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak berangkat dari titik tolak rata-rata *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak yang berarti apabila setelah diberi perlakuan terdapat perbedaan, hal itu karena adanya perlakuan yang diberikan.

Dari hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap hasil tes awal dan tes akhir hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak, diperoleh nilai  $t$  sebesar **5,604**. Sedangkan  $t_{\text{tabel}} = 1,688$ . Ternyata  $t_{\text{hitung}}$  yang diperoleh lebih besar dari pada  $T_{\text{tabel}}$ , yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan perlakuan selama 12 kali pertemuan, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir dengan tes awal pada hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak. Karena sebelum diberikan perlakuan berangkat dari titik tolak nol, maka perubahan tersebut adalah karena pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Berdasarkan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa ada pengaruh latihan

*plyometrics* terhadap hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak, akan tetapi setelah dilakukan penghitungan hasil pengolahan data ternyata ada pengaruh latihan *plyometrics* terhadap hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak, hal ini disebabkan karena beberapa hal yang terjadi antara lain :

Saat dilakukan tes awal teknik peserta didik belum dikatakan baik sehingga dalam pelaksanaan *shooting* sepak bola belum memuaskan. Faktor kesungguhan di antara sampel saat melakukan test akhir karena yang menilai pelatih sepak bola dan guru penjaskes.

Penelitian menggunakan latihan *plyometrics* sehingga peserta didik dapat melakukan latihan *shooting* dengan lebih kuat dan siswa tertantang untuk mencoba dan mencoba lagi.

Latihan *shooting* sepak bola menggunakan latihan *plyometrics* yang digunakan berpengaruh terhadap proses latihan yang berlangsung. Pada penelitian ini peserta didik diberikan perlakuan latihan *plyometrics* terhadap hasil *shooting* sepak bola dengan untuk meningkatkan hasil *shooting* dalam sepak bola. Hasil *shooting* sepak bola dengan perlakuan latihan latihan *plyometrics* yang diberikan selama latihan mempengaruhi, koordinasi, ketepatan, kreatifitas yang berbeda dari pelaku, sehingga dapat memberikan efek atau pengaruh yang berbeda. Kemampuan *shooting* sepak bola dengan latihan *plyometrics* yang diterapkan pada saat latihan juga berpengaruh pada perbedaan pembentukan pola *shooting* sepak bola sehingga mendukung kemampuan *shooting* sepak bola. Oleh karena itulah, kelompok yang diberikan perlakuan dengan latihan *plyometrics* terhadap hasil *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh latihan *plyometrics* terhadap hasil *shooting* sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak diterima.

Modifikasi media alat bantu dan merupakan kegiatan yang menarik dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan gairah dan motivasi untuk menguasai teknik

yang diajarkan. Melalui latihan ini juga tercipta semangat kompetitif sehingga pelaksanaannya lebih bergairah. selama latihan dengan bermain latihan *plyometrics*, peserta didik lebih semangat dan aktif melakukan gerakan yang diajarkan. Melalui latihan dengan kondisi fisik peserta didik lebih berkembang. Oleh karena itulah, latihan *plyometrics* dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil *shooting* sepak bola. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa, pengaruh latihan *plyometrics* terhadap kemampuan *shooting* sepak bola peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak memiliki pengaruh yang baik dan dapat diterima kebenarannya..

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian yang telah didapatkan dan hasil penghitungan data, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan pleometrik terhadap hasil shooting permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil penghitungan, dimana nilai  $t_{test}$  adalah  $5,80 > \text{nilai } t_{tabel} (1,688)$ , sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) ditolak. Artinya hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa ada pengaruh latihan pleometrik terhadap hasil shooting permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak, setelah dilakukan penghitungan hasil pengolahan data ternyata ada pengaruh latihan pleometrik terhadap hasil shooting permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak. dengan peningkatan rata-rata hasil shooting permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak pada *pretest* adalah **46,29**, sedangkan pada *posttest* adalah **67,86** (meningkat **21,34** poin) jadi terdapat peningkatan sebesar 45,88%..

### Saran

Saran yang dapat dikemukakan

berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut : Karena, terdapat Pengaruh latihan pleometrik terhadap hasil shooting permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak, maka disarankan: Bagi guru memberikan latihan shooting menggunakan latihan pleometrik, Bagi siswa Diharapkan agar selalu memperhatikan anjuran guru/pelatih dan melaksanakan program latihan dengan baik guna meningkatkan pengaruh latihan pleometrik terhadap hasil shooting permainan sepak bola pada peserta didik SMA Negeri 9 Pontianak. Bagi peneliti lanjutan, Diharapkan penggunaan populasi atau sampel dalam jumlah yang lebih besar dan divariasikan dengan kelompok kontrol bagi peneliti yang meneliti penelitian serupa, untuk mengetahui hasil penelitian yang lebih baik lagi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto suharsimi , (2010). Prosedur penelitian. Jakarta: reneka cipta
- Arikunto suharsimi , (2006). Prosedur penelitian. Jakarta: reneka cipta
- Bughin burhan, (2005). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Jakarta: kencana prenatal media grub
- Maksum Ali, (2007). *Statistik dalam olahraga*, Surabaya: UNES
- Namawi Hadari (2012), *Metodologi Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: gajah mada university press
- Salim, Agus. (2008). *Buku Pintar Sepakbola*. Bandung: Nuansa
- Sugiyono, 2010 *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono (2011) *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta
- Widiastuti, (2013). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. PT. Bumi Timur Jaya. Jakarta.